

マゼット式

減速機直結式
攪拌機

OMTC型

取扱説明書



東海興業精機株式会社

〒474-0036

愛知県大府市月見町3-115

TEL (0562) 46-2263

FAX (0562) 46-3298

E-mail: info@t-seiki.co.jp

URL: http://www.t-seiki.co.jp

マゼット攪拌機の御使用に際して

マゼット攪拌機は独自の技術をもって製作されて居りますが、其の取扱いが適切でないと思わぬ故障をおこしたり、機械寿命を縮めたりすることがあります。

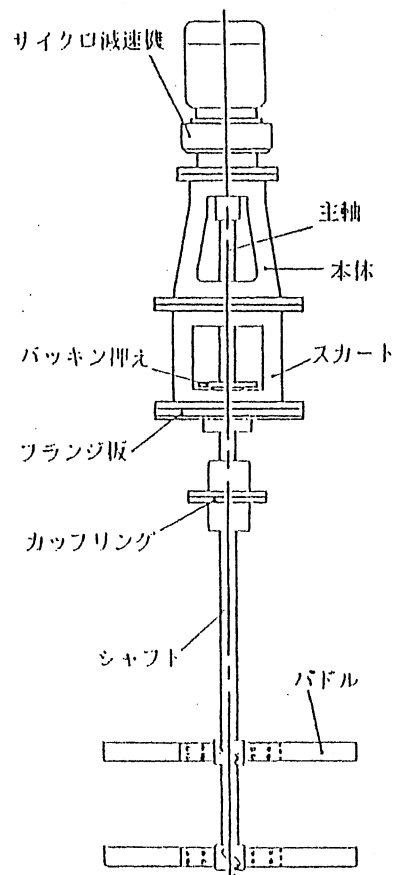
又、性能を十分に発揮出来ないこともありますので、取扱説明書を熟読の上御使用下さい。尚、据付の際は勿論、保守点検の際も御活用下さい。

購入時の点検

マゼット攪拌機は厳重な検査を行った上で納入していますが、念の為次の事項を確認して下さい。

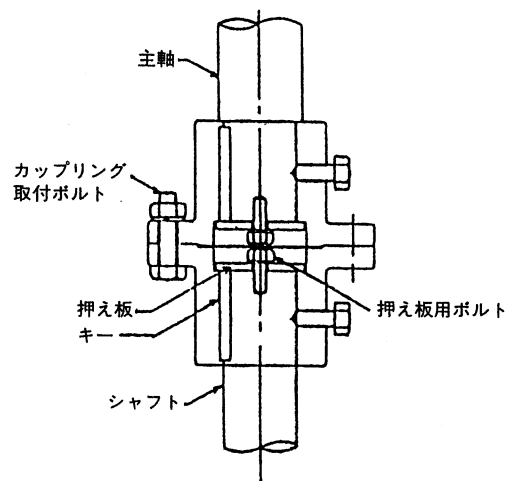
- (1) ネームプレートに記入してある攪拌機形式、KW、回転数が御注文通りか。
- (2) 電動機の電圧、極数、仕様（全閉外扇、安全増又は耐圧、防爆、屋外、屋内型等）御注文通りか。
- (3) 運搬途中の事故などで破損していないか。又、部品の脱落がないか確かめて下さい。

構造



据 付 上 の 注 意 事 項

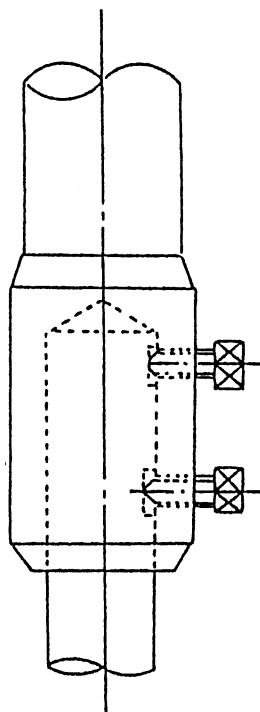
- (1) 据付け場所は風通しが良く、ホコリの無い乾燥した場所で使用するのが理想的ですが、電動機は単相電源で開放防滴型、三相電源で全閉外扇型を取付けていますので、一般工場でも充分御使用いただけます。尚、屋外設置、爆発性ガス発生又は腐触性ガス雰囲気の場合で使用される場合には各々、屋外モーター、防爆モーター、防触モーターを取り付けた攪拌機をお薦めします。
- (2) 本機を取付けの際は堅牢な架台に確実に取り付けて下さい。不安定な取り付けは振動を発生させたり、シャフトを曲げたり、その他思わぬ事故を起こす原因となることがあります。
- (3) フランジカップリングの場合のシャフトの取付けは、先づ押え板用ボルトが弛んでいないか確かめて下さい。キーはシャフトのキー溝に確実にセットして下さい。取付ボルトは方締のない様均等に締付けて下さい。不均等なボルトの締付けは、シャフトが振れるだけでなく、時にはシャフトを曲げる危険があります。(第二図参照)



第 二 図

- (4) 主軸への差し込み式のシャフトを取り付ける場合は、シャフトの面取り加工のしてある方を主軸に差し込んで下さい。シャフトの先端が当るまで差し込んだらシャフトのセットボルトを面取り部分に合わせて締付けて下さい。セットボルトを他の部分に固定するとシャフトが脱落する事があります。

(第三図参照)



第三図

- (5) パドル羽根はシャフトの皿もみ加工部分にセットボルトで固定して下さい。

運 転 上 の 注 意 事 項

- (1) 電動機配線の際は必ず安全装置をつけて下さい。電動機容量に合ったブレーカー、サーマルリレーを使用すれば過負荷等の事故防止に役立ちます。
- (2) シャフトの回転方向は上よりみて右回転（時計廻り）となって居りますので、攪拌機本体に示された矢印（⇒）通り廻る様に結線して下さい。

- (3) 空転（内溶液に羽根が浸っていない状態）は絶対に避けて下さい。空転するとシャフトが曲がるだけでなく槽及び槽内部の取付部品を損傷する危険があります。尚、一度曲ったシャフトは新品と交換しなければ使用出来ません。
- (4) 操作上、空転が避けられない時は弊社まで御申出下さい。
テールメタル等を用意いたします。

保 守 点 検

- (1) 攪拌機を使用中、長い間には思わぬ故障を生ずる事もあります。常に異常音、振動、発熱には特に御注意ください。

分 解

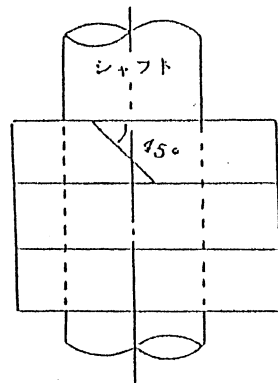
- (1) 分解は必ず機械知識のある方で行って下さい。

グランドパッキン

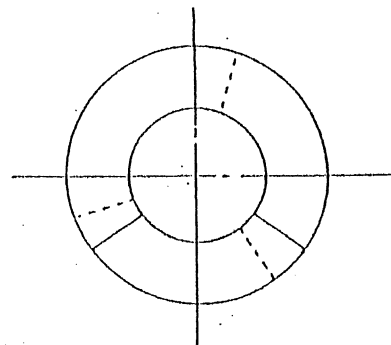
グランドパッキンの取替え

- (1) グランドパッキンはテフロン含浸デスベーストを使用致しております。使用中に多少パッキンが軟かくなりますので増締めをして下さい。増締めの際はボルトを均等に締め付けて下さい。強すぎると焼付く事があります。
- (2) グランドパッキンは同径の軸に巻いて寸法取りをし後、鋭利な刃物で軸の面に対し 45° に切断して下さい。(第四図参照)
- (3) グランドパッキンの交換はスタフイングボックスより古いパッキンを全部取り出しきれいに掃除して下さい。次に新しいパッキングにグリースを少量塗布し切口を揃えて軸に巻いて平均に押し込んで下さい。又、各パッキンの切口は 120° 程度ずらして押し込んで下さい。

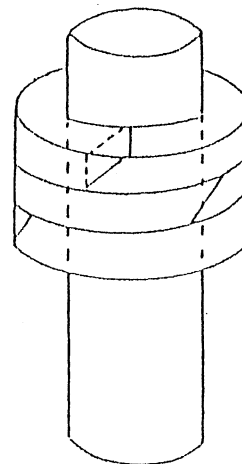
(第五図、第六図参照)



第四図



第五図



第六図

サイクロ減速機の潤滑について

(1) サイクロ減速機の標準潤滑方式は次の通りです。

	枠番	606□	607□	608□	609□	610□	611□	612□	613□	614□	616□	617□	618□	619□	6205	6215	6225	6235
一段形	横形	グリース								油浴式								
	立形	グリース								油浴式		プランジャーポンプ方式(自己潤滑)						

(2) サイクロ減速機の給油量は次の通りです。

給油量 (概略値) ℓ

	枠番	613□	614□	616□	617□	618□	619□	6205	6215	6225	6235
一段形	横形	0.7	0.7	1.4	1.9	2.5	4.0	5.5	8.5	10	15
	立形	1.1	1.1	1.0	1.9	2.0	2.7	5.7	7.5	10	12

- (3) 出荷の際は潤滑油を抜いてありますから、始動前に低速側カバー上部にある給油栓より、オイルゲージの上の赤線まで給油してください。
- (4) 潤滑油は、停止中オイルゲージの上側赤線上になるように給油して下さい。給油量が多すぎますと、油の攪拌熱のため温度が上昇したり、油がラビリンスシールを越えて電動機側へ漏れたりして好ましくありません。
- (5) グリース潤滑は出荷の際グリースを封入しておりますから其のまま御使用下さい。
- (6) 潤滑油の取替

最初に給油し運転を始めてから500時間後に第一回の取替えを行い、その後は長時間（1日12時間～24時間）連続運転の場合は2,500時間毎に、短時間（1日12時間以下）の断続運転場合は半毎に取り替えて下さい。

特に周囲温度の高い所と湿気や活性ガスが多い所で使用される場合は1～3ヶ月で取り替えて下さい。

運転を長期間停止する場合

一ヶ月程度であれば、新油に取り替えて軽く運転した後、休転して下さい。それ以上長期間になる場合は、一度フラッシングをし、防錆油を入れて軽く運運転あした後、格納して下さい。長期間放置された減速機の運転を開始する時は、必ず新しい油に取り替えて下さい。

推奨潤滑油(工業用極圧ギヤー油・SP系、JIS K2219工業用ギヤー油 2 種相当)

周囲温度℃	コスモ石油	日石三菱	出光興産	昭和シェル 石 油	エッソ石油 ゼネラル石油	モービル石油	ジャパン エナジー
-10 ~ 5	コスモギヤー SE 68	ボンノック M 68	ダフニー スーパー ギヤオイル 68	オマラ オイル 68	スパルタン EP 68	モービルギヤ 626 (ISO VG68)	JOMO レダクタス 68
0 ~ 35	コスモギヤー SE 100, 150	ボンノック M 100, 150	ダフニー スーパー ギヤオイル 100, 150	オマラ オイル 100, 150	スパルタン EP 100, 150	モービルギヤ 627, 629 (ISO VG 100, 150)	JOMO レダクタス 100, 150
30 ~ 50	コスモギヤー SE 220, 320, 460	ボンノック M 220~460		オマラ オイル 220~460	スパルタン EP 220~460	モービルギヤ 630-634 (ISO VG 220~460)	JOMO レダクタス 220~460

(7) グリース潤滑の場合のグリースの取替え

この機械には長寿命グリース (アルバニアグリースRA) を封入していますから交換はほとんど
不要ですが、20,000時間または4～5年を目安に取換えていただければより長寿命となります。

【安全上の注意】

- ◆製品を安全にご使用頂く為に、必ずこの『安全上の注意』をお読みの上ご使用下さい。
- ◆当社製品を安全にお使い頂く為に、危害や損害を未然に防ぐ為の注意事項をその内容により、**危険・警告・注意**の3種類に区分し、それを表す表示ラベルを攪拌機本体に貼付してありますので、下記に表す注意事項を必ずお守り下さい。

表示ラベル



危険・警告・注意を促す意味がある事を告げるものです。

危険

1. 攪拌機には物を乗せたり、人が乗ったりしないで下さい。
2. ベルトカバーを外した状態では絶対に運転しないで下さい。
3. 攪拌機（MTVO、MTVCタイプ）の運転中は、Vベルトカバーの中へ、手や物を入れないで下さい。
4. 攪拌機の運転中は、ボルト・ナットを緩めて角度調整（PG、PGSタイプ）等をしないで下さい。
5. 攪拌機の運転中は、回転体に手を触れないで下さい。
6. 攪拌機の分解・点検をする場合は必ず電源を切って下さい。

警告

1. 攪拌機は原則として空運転をしないで下さい。（但し、使用条件打合せによる空運転可能タイプは除く。）
2. 攪拌機の改造はしないで下さい。
3. 攪拌機の取付けの際には堅牢な架台をご使用下さい。
4. 攪拌機のセットボルト（主軸・筒カップリング・フランジカップリング…etc）は確実な締付をして下さい。
5. 電気配線工事は電気設備基準等に準じて行って下さい。

注意

1. 攪拌機の分解時には、加工部品等で手を切らないように、手袋を着用して下さい。
2. オイル潤滑の攪拌機は、出荷時にはオイルが抜いてありますので、運転時には必ずオイルを入れて下さい。
3. 回転方向及びプロペラの上下方向を確認して下さい。
4. ボルトの緩み、オイルの補給、又は交換等の点検を励行して下さい。
5. 異物の付着、絡みつき等は運転に支障がありますので除去して下さい。

【 修 理 と 保 証 】

ご購入の攪拌機の修理につきましては、御注文先若しくは当社にご用命下さい。

1. ご購入製品の保証期間は、納入日より『1年間』と致します。
2. 保証期間中に正常な使用（取扱説明書に基く）にも拘らず、当社の不備により故障及び破損が生じた場合は、修理若しくは部品交換等は無償と致します。
3. 但し、以下の場合は保証期間中であっても有償と致します。
 - ① 保証期間経過後の故障及び破損。
 - ② 保存方法の不備及び使用条件の相違による故障及び破損。
 - ③ 火災・天災等の災害及び不可抗力による故障及び破損。
 - ④ 当社及び当社指定店以外の修理、改造による故障及び破損。
4. 攪拌機の故障が原因で発生した二次的損害・損失についての補償はご容赦下さい。

攪拌機をご使用中に、異常を感じた場合は、すぐに運転を停止して下さい。

取扱説明書を参照されまして、原因の究明をお願い致します。もし、故障の場合にはご注文先若しくは当社へご連絡下さい。

ご連絡の際には、銘板記載事項等を詳細にお知らせ下さい。

◆お読みになった後は、当社攪拌機をお使いになる方々目の届く所へ保管して下さい。